

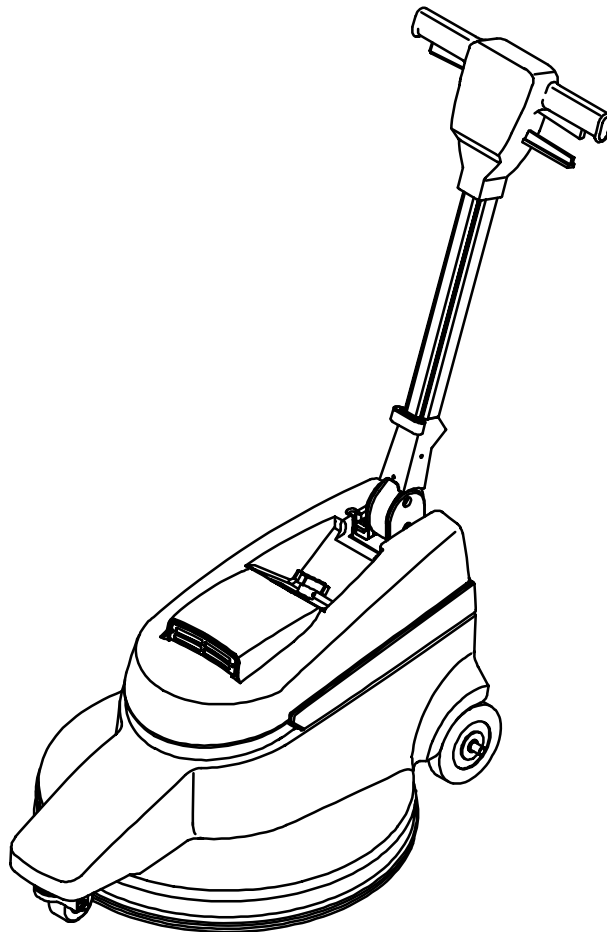


UltraShineTM

Dust Control Burnisher
Máquina de Pisos

Model No.:
1000150

Operator and Parts Manual
Manual del Operador y Piezas



TENNANT COMPANY
701 NORTH LILAC DRIVE
MINNEAPOLIS, MN 55422

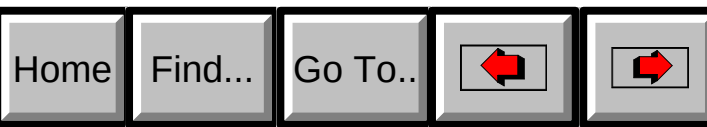
MAILING ADDRESS:
TENNANT COMPANY
P.O. BOX 1452
MINNEAPOLIS, MN 55440-1452

NOBLES CUSTOMER SERVICE:
1-800-365-6625

FAX: 1-800-678-4240

TECHNICAL SUPPORT:
1-800-522-7839 EXT. 5356

1001426
Rev. 03 (06-03)



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING (THIS APPLIANCE)

WARNING - To reduce the risk of fire, explosion, electric shock, or injury:

1. Do not use appliance with flammable or combustible liquids/fumes such as gasoline or use in areas where they may be present.
2. Do not handle plug or appliance with wet hands, electric shock or personal injury may occur.
3. Do not use with damaged cord or plug, electric shock or personal injury may occur. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
4. Do not leave appliance when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
5. Use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.
6. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
7. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
8. Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
9. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
10. Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
11. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
12. Turn off all controls before unplugging.
13. Use extra care when cleaning on stairs.
14. Use indoors only. Do not use outdoors and do not expose to rain.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER

(CET APPAREIL)

⚠ ADVERTISSEMENT - Pour réduire les risques d'incendie, l'explosion, de choc électrique ou de blessure:

1. Ne pas aspirer des liquides/vapeurs inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas faire fonctionner dans des endroits où peuvent se trouver de tels liquides.
2. Ne pas toucher la fiche ou l'appareil lorsque vos mains sont humides, la décharge électrique ou blessures peut se produire.
3. Ne pas utiliser si le cordon ou la fiche est endommagé, la décharge électrique ou blessures peut se produire. Retourner l'appareil à un atelier de réparation s'il ne fonctionne pas bien, s'il est tombé ou s'il a été endommagé, oublié à l'extérieur ou immergé.
4. Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débrancher lorsque l'appareil n'est pas utilisé et avant l'entretien.
5. Utiliser des produits nettoyants et des cires offerts sur le marché pour l'application à la machine.
6. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil. Une attention particulière est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou à proximité de ces derniers.
7. Utiliser que conformément à cette notice avec les accessoires recommandés par le fabricant.
8. Ne pas tirer, soulever ou traîner l'appareil par le cordon. Ne pas utiliser le cordon comme une poignée, le coincer dans l'embrasure d'une porte ou l'appuyer contre des arêtes vives ou des coins. Ne pas faire rouler l'appareil sur le cordon. Garder le cordon à l'écart des surfaces chaudes.
9. Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Tirer plutôt la fiche.
10. N'insérer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une ouverture est bloquée. S'assurer que de la poussière, de la peluche, des cheveux ou d'autres matières ne réduisent pas le débit d'air.
11. Maintenir les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.
12. Mettre toutes les commandes à la position ARRÊT avant de débrancher l'appareil.
13. User de prudence lors du nettoyage des escaliers.
14. Utiliser à l'intérieur seulement. N'entrez pas la machine à l'extérieur et évitez qu'elle ne soit mouillée.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Deben observarse siempre instrucciones básicas de seguridad al usar artefactos eléctricos incluyendo las siguientes:

LEER TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE USAR (ESTE ARTEFACTO)

⚠ ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico o lesiones:

1. No use el artefacto con líquidos/humos inflamables o combustibles tales como gasolina o usar en áreas donde pueden estar presentes.
2. No maneje el enchufe o el artefacto con manos mojadas, ya que puede ocurrir choque eléctrico o lesiones personales.
3. No use con cordón o enchufe dañados, ya que puede ocurrir choque eléctrico o lesiones personales. Si el artefacto no está funcionando bien, se ha dejado caer, se ha dañado, dejado al aire libre, o dejado caer al agua, devuélvalo al centro de servicio.
4. No dejar el artefacto desatendido cuando está enchufado. Desenchufar del tomacorrientes cuando no se usa y antes de prestar servicio.
5. Usar sólo limpiadores de piso y ceras comercialmente disponibles destinadas para aplicación a máquina.
6. No permitir que se use como un juguete. Se requiere mucha atención cuando se usa por o cerca de los niños.
7. Usar sólo según se describe en este manual. Usar sólo los aditamentos recomendados por el fabricante.
8. No tirar de ni arrastrar por el cordón, no usar el cordón como un mango, no cerrar la puerta sobre el cordón ni tirar del cordón sobre bordes o esquinas aguzadas. No pasar el artefacto sobre el cordón. Mantener el cordón alejado de superficies calientes.
9. No desenchufar tirando del cordón. Para desenchufar, sujetar el enchufe, no el cordón.
10. No colocar objetos en las aberturas. No usar con aberturas bloqueadas, mantener libre de polvo, pelusa, cabellos y todo lo que pueda reducir el flujo de aire.
11. Mantener el cabello, ropas holgadas, dedos, y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y piezas móviles.
12. Antes de desenchufar apagar todos los controles.
13. Ser muy precavido al limpiar sobre escaleras.
14. Usar siempre bajo techo. No usar al aire libre ni sobre superficies mojadas.

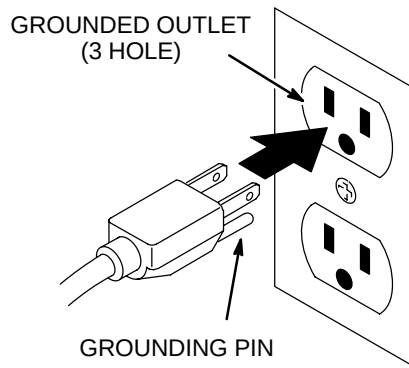
MANTENER ESTE INSTRUCCIONES

GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

⚠ WARNING – Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance – if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounding attachment plug that looks like the plug illustrated in sketch. Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this appliance.



INSTRUCTIONS VISANT LA MISE 'A LA TERRE

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne éventuelles, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux règlements et ordonnances municipaux.

AVERTISSEMENT. Un conducteur de terre mal raccordé peut entraîner un risque de choc électrique. Consulter un électricien ou un technicien d'entretien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche fournie avec l'appareil – si elle ne peut être insérée dans la prise, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié.

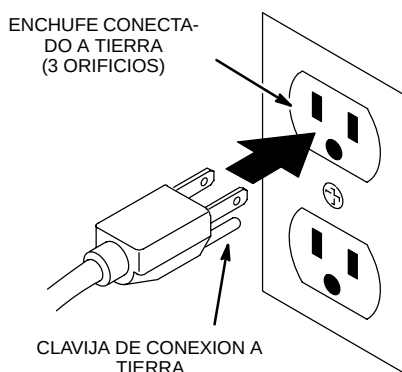
Cet appareil est destiné à un circuit de 120 v et est muni d'une fiche de mise à la terre semblable à celle illustrée par le croquis. S'assurer que l'appareil est branché à une prise de courant ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur ne devrait être utilisé avec cet appareil.

INSTRUCCIONES DE CONEXION A TIERRA

Este artefacto debe conectarse a tierra. Si funciona mal o se descompone, la conexión a tierra provee una trayectoria de menor resistencia para la corriente eléctrica, para reducir el riesgo de choque eléctrico. Este artefacto está provisto con un cordón que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse a un tomacorrientes apropiado que esté correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

⚠ ADVERTENCIA: La conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede resultar en un riesgo de choque eléctrico. Consultar con un electricista calificado o persona de servicio si existen dudas acerca de si el tomacorrientes está correctamente conectado a tierra. No se debe modificar el enchufe provisto con el artefacto – si no se inserta en el tomacorrientes hacer que un electricista calificado instale un tomacorrientes correcto.

Este artefacto es para usar en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe de aditamento para conectar a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la figura. Asegurarse que el artefacto esté conectado a un tomacorrientes con la misma configuración que el enchufe. No se debe usar un adaptador con este artefacto.



This manual is furnished with each new model . It provides necessary operation and maintenance instructions and an illustrated parts list.

Read this manual completely and understand the machine before operating or servicing it.

When ordering replacement parts, use the parts list section in this manual. Before ordering parts or supplies, be sure to have your machine model number and serial number available. Parts and supplies may be ordered by phone or mail from any authorized Service Center or Distributor.

This machine will provide excellent service. However, the best results will be obtained at minimum costs if:

- The machine is operated with reasonable care.
- The machine is maintained regularly - per the machine care instructions provided.
- The machine is maintained with manufacturer supplied or equivalent parts.

MACHINE DATA

Please fill out at time of installation for future reference.

Model No.- _____

Install. Date - _____

Serial No.- _____

©2002, 2003 Tennant Company

Printed in U.S.A.

Nobles is a registered United States trademark of Tennant Company.

UltraShine is a United States trademark of Tennant Company.

TABLE OF CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	8
GROUNDING INSTRUCTIONS	9
WARNING LABELS	9
MACHINE COMPONENTS	10
MACHINE SETUP	10
INSTALLING PAD	10
INSTALLING DUST CONTROL BAG	11
MACHINE OPERATION	11
MACHINE MAINTENANCE	12
STORING MACHINE	12
TRANSPORTING MACHINE	13
RECOMMENDED STOCK ITEMS	13
TROUBLE SHOOTING	13
SPECIFICATIONS	14
MACHINE DIMENSIONS	14
ELECTRICAL DIAGRAM	25
PARTS LIST	26
UPPER UNIT	26
LOWER UNIT	28

SAFETY PRECAUTIONS

This machine is intended for commercial use only. It is designed exclusively to burnish hard floors in an indoor environment and is not constructed for any other use. Use only recommended burnishing pads and commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.

All operators must read, understand and practice the following safety precautions.

The following warning alert symbol and the "FOR SAFETY" heading are used throughout this manual as indicated in their description:

 **WARNING:** To warn of hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury or death.

FOR SAFETY: To identify actions which must be followed for safe operation of equipment.

Failure to follow these warnings may result in: personal injury, electrocution, electric shock, fire or explosion:

 **WARNING:** Do Not Use Flammable Liquids Or Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.

This machine is not equipped with an explosion proof motor. The electric motor will spark upon start up and during operation which could cause a flash fire or explosion if machine is used in an area where flammable vapors/liquids or combustible dusts are present.

 **WARNING:** Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine

If the supply cord is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or it's service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

 **WARNING:** Do Not Use Outdoors. Do Not Expose to Rain. Store Indoors.

The following information signals potentially dangerous conditions to the operator or equipment:

FOR SAFETY:

1. Do not operate machine:
 - With flammable liquids or near flammable vapors as an explosion or flash fire may occur.

- Unless trained and authorized.
- Unless operator manual is read and understood.
- Unless cord is properly grounded.
- With damaged cord or plug.
- If not in proper operating condition.
- In outdoor areas.
- In standing water.
- Without dust bag in place.
- With the use of an extension cord.

2. Before operating machine:

- Make sure all safety devices are in place and operate properly.
- Remove loose objects on floor to prevent dangerous projectiles if struck by spinning pad.

3. When using machine:

- Stay clear of spinning pad.
- Do not run machine over cord.
- Do not pull machine by plug or cord.
- Do not pull cord around sharp edges or corners.
- Wear non-slip shoes.
- Do not close doors on cord.
- Do not unplug by pulling on cord.
- Do not stretch cord.
- Do not handle plug with wet hands.
- Keep cord away from heated surfaces.
- Never activate the power when the handle is in the upright position.
- Do not release handles until pad comes to a complete stop.
- Go slow on inclines and slippery surfaces.
- Never allow children to play on or around.
- Report machine damage or faulty operation immediately.

4. Before leaving or servicing machine:

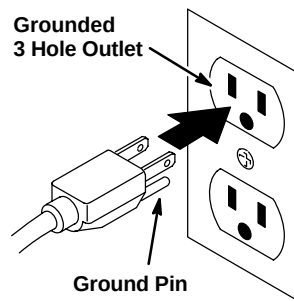
- Turn off machine.
- Unplug cord from wall outlet.

5. When servicing machine:

- Unplug cord from wall outlet.
- Avoid moving parts. Do not wear loose jackets, shirts, or sleeves.
- Use manufacturer supplied or approved replacement parts.
- All repairs must be performed by a qualified service person.
- Do not modify the machine from it's original design.

6. When transporting machine:
- Get assistance when lifting machine.
 - Unplug cord from wall outlet.
 - Use tie-down straps to secure machine to truck or trailer.

The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances. Do not remove ground pin; if missing, replace plug before use.



GROUNDING INSTRUCTIONS

Machine must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electrical current to reduce the risk of electrical shock. This machine is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug.

WARNING LABELS

The warning labels appear on the machine in the locations indicated. Replace labels if they become damaged or illegible.

WARNING LABEL – Located on back of machine handle.



WARNING LABEL – Located on top of machine base.

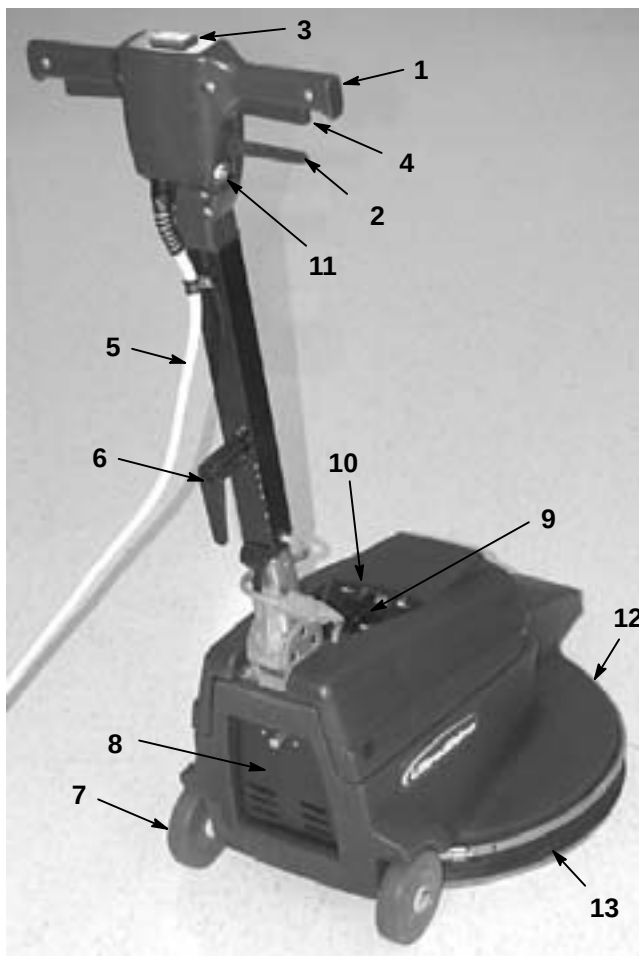
WARNING: To reduce the risk of fire, use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie, utiliser des produits nettoyants et des cires offerts sur le marché pour l'application à la machine.

602597



MACHINE COMPONENTS



1. Control Handle
2. Handle Height Adjustment lever
3. Safety Lock Button
4. On/Off Levers
5. Power Cord
6. Power Cord Storing Hook
7. Transport Wheels
8. Dust Bag Housing
9. Pad Pressure Adjustment Knob
10. Pad Pressure Meter
11. Circuit Breaker Reset Button
12. Base
13. Dust Control Skirt

MACHINE SETUP

Carefully check carton for signs of damage. Report damages at once to carrier.

INSTALLING PAD

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, unplug cord from wall outlet.

1. Select and install a recommended high speed burnishing pad intended for 2000 rpm.

NOTE: Consult your authorized distributor for pad recommendations. Use only manufacturer supplied or approved pads.

2. Pull the handle height adjustment lever and raise the handle to the upright position. Carefully tilt the machine backwards and rest the handle on the floor (Figure 1).



FIG. 1

3. To install the pad, remove the plastic centerlock ring from the pad driver by turning it counter-clockwise. Position the pad on the pad driver and replace centerlock ring by turning it clockwise. Make sure the centerlock ring is fastened securely (Figure 2).

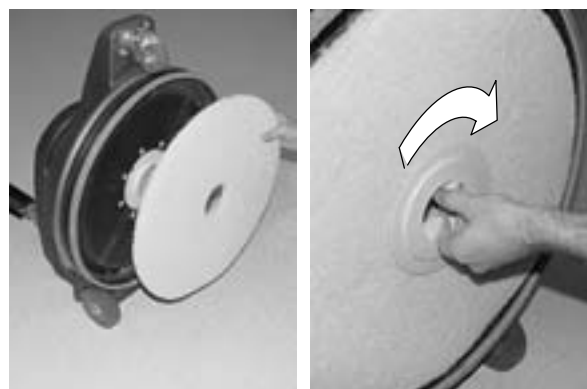


FIG. 2

4. After installing pad, return the machine to the upright position.

INSTALLING DUST CONTROL BAG

1. Open the dust bag compartment at rear of machine by the the knob counter-clockwise (Figure 3).
2. Slide the dust control bag collar over the intake tube as shown. Prior to operating, always check that an empty dust bag is installed (Figure 3).



FIG. 3

MACHINE OPERATION

FOR SAFETY: Do not operate machine unless operator manual is read and understood.

⚠ WARNING: Do Not Use Flammable Liquids Or Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.

This machine is not equipped with an explosion proof motor. The electric motor will spark upon start up and during operation which could cause a flash fire or explosion if machine is used in an area where flammable vapors/liquids or combustible dusts are present.

1. Pull and turn the quick-release cord hook upward and remove the power cord from the machine (Figure 4).

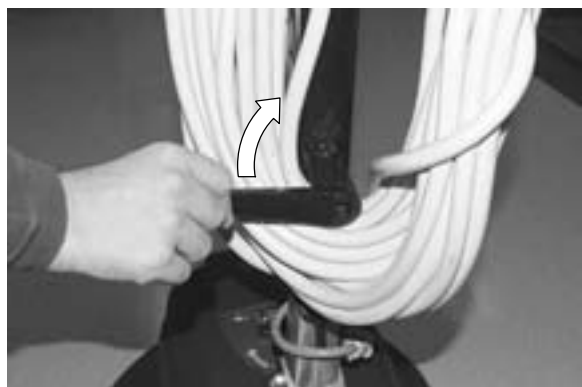


FIG. 4

2. Plug the power cord into a grounded wall outlet (Figure 5).

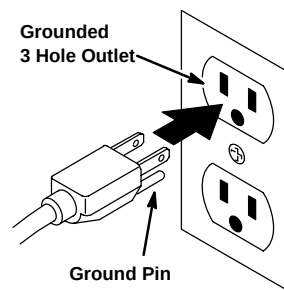


FIG. 5

FOR SAFETY: Do not operate machine unless cord is properly grounded. Do not operate machine with damaged cord or plug. Do not operate machine with the use of an extension cord.

3. Lower the handle to a desired operating height by pulling the handle height adjustment lever. Release lever to engage handle (Figure 6).

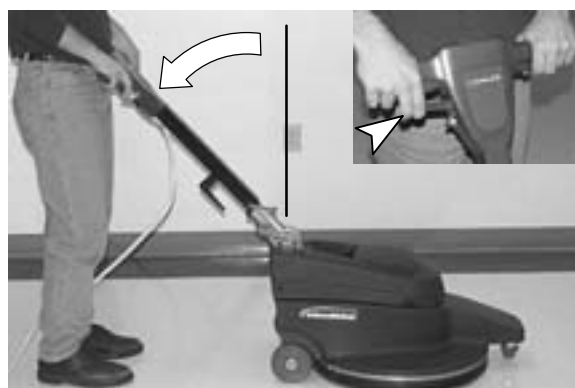


FIG. 6

4. To begin burnishing, depress the safety lock button, located on top of the handle, and pull the On/Off levers. Release the safety lock button once the machine starts (Figure 7).



FIG. 7

OPERATION

5. To adjust the pad pressure, turn the adjustment knob counter-clockwise to increase pad pressure and clockwise to decrease (Figure 8). Do not adjust the pad pressure meter in the red zone, motor and floor damage may result.

FOR SAFETY: When using machine, stay clear of spinning pad.



FIG. 8

6. Begin burnishing by working away from the cord and wall outlet. Use a forward and backward “W” pattern motion or a straight path and return motion.

FOR SAFETY: When using machine, do not release handles until pad comes to a complete stop.

NOTE: The machine's circuit breaker will trip under conditions of excessive motor overload. If circuit breaker should trip, readjust the pad pressure, change to a less aggressive pad and periodically check pad for soil build-up. To reset circuit breaker, unplug power cord, wait at least 15 seconds and press the reset button located on handle.

7. Do not operate the machine in the same spot for a long period of time. Floor damage may result.
8. To maneuver over thresholds and floor grates, stop the machine and tilt it back on the rear wheels.

FOR SAFETY: When transporting machine, get assistance when lifting machine.

9. To stop machine, release the On/Off levers. The safety lock button will automatically engage.
10. When done burnishing perform the following machine maintenance procedures.

MACHINE MAINTENANCE

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, unplug cord from wall outlet.

1. After each use, unplug the power cord and inspect the burnishing pad for wear. If worn, remove the burnishing pad and flip it over or replace the pad.
2. Remove and empty the dust bag after each use.
3. Clean the machine with an all purpose cleaner after each use.
4. Inspect the power cord for damage after each use. If worn or damaged, replace cord immediately.
5. Wipe the power cord with damp cloth and neatly coil it around cord hook and handle after each use.
6. Periodically check that all bolts and nuts are tight.
7. Every 250 hours of operation, check the motor for carbon brush wear. Replace brushes when worn to a length of 1 cm (3/8 in) or less. Contact an Authorized Service Center for carbon brush inspection.

⚠ WARNING: Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine

STORING MACHINE

1. Unplug the power cord and remove the pad from the machine. Neatly coil the cord around the cord hook and handle to prevent cord damage (Figure 9).
2. Store the machine in a dry area with the handle positioned upward or folded down.
3. For minimal storage space, fold the handle down and store the machine as shown (Figure 9).



FIG. 9

⚠ WARNING: Do Not Use Outdoors. Do Not Expose to Rain. Store Indoors.

TRANSPORTING MACHINE

1. Unplug the power cord and remove the pad from the machine. Neatly coil the cord around the cord hook and handle to prevent cord damage.
2. Load the machine using a recommended loading ramp or carefully lift the machine with adequate assistance.

FOR SAFETY: When transporting machine, get assistance when lifting machine.

3. Secure machine with tie-down straps when transporting by vehicle.

⚠ WARNING: Do Not Use Outdoors. Do Not Expose to Rain. Store Indoors.

RECOMMENDED STOCK ITEMS

Refer to the Parts List section for recommended stock items. Stock Items are clearly identified with a bullet preceding the parts description as shown (Figure 10).



Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	791103	ARM, STANDOFF	1
2	790810	•W/LOAF, BRACKET	1
3	220187	WHEEL	1
4	791714	•GASKET	1
5	210040	W/LOAF, BRACKET	1

FIG. 10

TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Machine does not operate.	Machine is unplugged.	Plug machine in.
	The cord connection between the handle and the base is not properly connected.	Ensure proper cord connection.
	Machine circuit breaker tripped.	Reset the circuit breaker on machine.
	Building circuit breaker tripped.	Reset circuit breaker in building.
	Faulty power cord.	Contact Service Center.
	Faulty wiring.	Contact Service Center.
	Faulty On/Off Lever Switch.	Contact Service Center.
	Faulty rectifier.	Contact Service Center.
Machine circuit breaker trips continuously.	Excessive pad pressure.	Adjust pad pressure knob.
	Heavily soiled pad.	Replace Pad.
	Improper pad for application.	Change to proper pad.
	Faulty circuit breaker.	Contact Service Center.
	Worn carbon brushes in motor.	Contact Service Center.

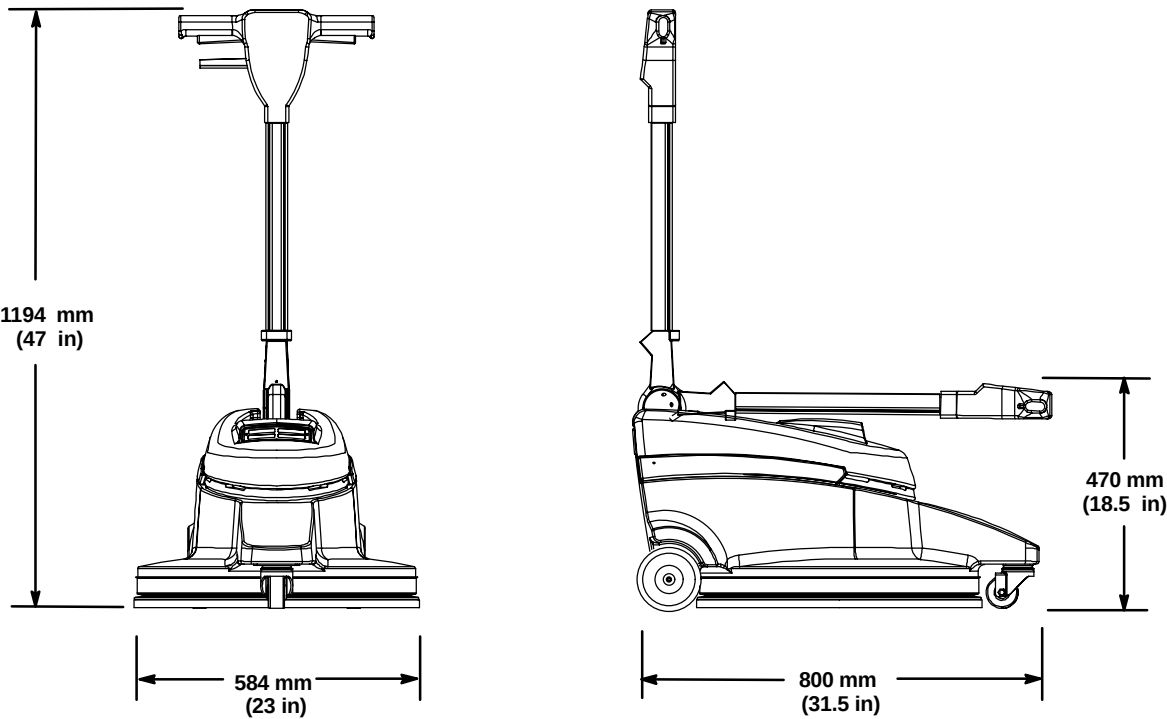
OPERATION

SPECIFICATIONS

MODEL	UltraShine™
LENGTH	800mm (31.5 in)
WIDTH	584mm (23 in)
HEIGHT	1194mm (47 in)
HEIGHT – HANDLE FOLDED	470mm (18.5 in)
WEIGHT	42 Kg (92 lbs) / 36 Kg (80 lbs) less power cord
DRIVE MOTOR	120V – 1.5 hp 15AMP 60Hz
PAD/BRUSH SPEED	2000 RPM
BRUSH PAD DIAMETER	508mm (20 in)
DECIBEL RATING AT OPERATOR'S EAR, INDOORS ON TILE FLOOR	66dB(A)
POWER CORD LENGTH	23m (75 ft)
OPERATING VOLTAGE	120V / 60 Hz

Specifications may change without notice.

MACHINE DIMENSIONS



Este manual se provee con cada nuevo modelo. Proporciona las instrucciones necesarias de operación y mantenimiento y una lista ilustrada de piezas.

Leer este manual completamente y entender la máquina antes de operar o prestar servicio.

Al ordenar piezas de repuesto, usar la sección de lista de piezas en este manual. Antes de ordenar piezas o suministros, asegurarse de tener disponible el número de modelo y el número de serie disponible. Las piezas y suministros pueden ordenarse por teléfono o por correo de cualquier Centro de Servicio o Distribuidor, autorizados.

Esta máquina provee un excelente servicio. Sin embargo, los mejores resultados se obtienen a un costo mínimo si:

- La máquina se opera con un cuidado razonable.
- La máquina se mantiene regularmente – según las instrucciones de cuidado de la máquina provistas.
- La máquina se mantiene con piezas provistas por el fabricante o equivalentes.

DATOS DE LA MAQUINA

Por favor complete al momento de la instalación para referencia futura.

No. de Modelo- _____

Fecha de instalación - _____

No. de Serie- _____

©2002, 2003 Tennant Company

Printed in U.S.A.

Nobles es una marca registrada en Estados Unidos de Tennant Company.

UltraShine es una marca registrada en Estados Unidos de Tennant Company.

TABLA DE MATERIAS

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	16	LOCALIZACION DE FALLAS	23
INSTRUCCIONES DE CONEXION		ESPECIFICACIONES	24
A TIERRA	17	DIMENSIONES DE LA MAQUINA	24
ETIQUETA DE ADVERTENCIA	18	DIAGRAMAS ELECTRICAS	25
COMPONENTES DE LA MAQUINA	19	LISTA DE PIEZAS	26
PREPARACION DE LA MAQUINA	19	PARTE SUPERIOR	26
INSTALACION DE LA ALMOHADILLA	19	PARTE INFERIOR	28
INSTALACION DE LA BOLSA DE			
CONTROL DE POLVO	20		
OPERACION DE LA MAQUINA	20		
MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA	21		
ALMACENAMIENTO DE LA MAQUINA	22		
TRANSPORTE DE LA MAQUINA	22		
ARTICULOS RECOMENDADOS A			
MANTENER EN STOCK	22		

PRECAUCIONES de SEGURIDAD

Esta máquina sólo se usa para uso comercial. Está diseñada exclusivamente para pulir pisos duros en un ambiente interior y no se construye para ningún otro uso. Usa sólo almohadillas/cepillos recomendados y limpiadores de suelo y ceras disponibles comercialmente y ceras destinados para la aplicación de la máquina.

Todos los operadores deben leer, entender y practicar las precauciones siguientes de seguridad.

El siguiente símbolo de alerta de advertencia y el encabezamiento de "PARA SEGURIDAD" se usan en este manual como se indica en su descripción:

⚠ ADVERTENCIA: Para advertir de riesgos o prácticas inseguras que podrían resultar en lesiones personales graves o la muerte.

PARA SEGURIDAD: Para identificar acciones que deben seguirse para el funcionamiento seguro del equipo.

El no seguir estas advertencias puede resultar en: lesiones personales, electrocución, choque eléctrico, fuego o explosión:

⚠ ADVERTENCIA: No use líquidos inflamables ni opere la máquina en o cerca de líquidos y vapores inflamables o polvos combustibles.

Esta máquina no está provista con un motor a prueba de explosión. El motor eléctrico chispea en el arranque y durante el funcionamiento lo que podría causar un fuego explosivo o explosión si la máquina se usa en una área donde están presentes vapores/líquidos inflamables o polvos combustibles.

⚠ ADVERTENCIA: No opere con un cordón eléctrico dañado. No modifique el enchufe. Desenchufe el cordón eléctrico antes de reparar la máquina.

Si el cordón del suministro se daña o se rompe, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona similarmente calificada para evitar un riesgo.

⚠ ADVERTENCIA: No use al aire libre. No exponga a la lluvia. Almacene bajo techo.

La información siguiente señala condiciones potencialmente peligrosas para el operador o el equipo:

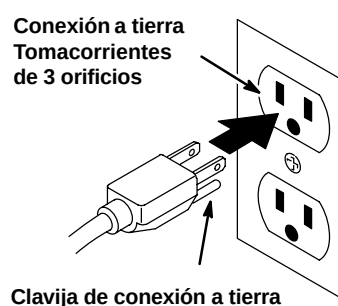
PARA SEGURIDAD:

1. No opere la máquina:
 - Con líquidos inflamables o cerca de los vapores inflamables ya que puede ocurrir una explosión o fuego explosivo.
 - A menos que se capacitó y fue autorizado.
 - A menos que el manual del operador se lea y entienda.
 - A menos que el cordón se conecte apropiadamente a tierra.
 - Con un cordón o enchufe dañados.
 - Si no está en una condición apropiada de operación.
 - En áreas al aire libre.
 - En agua estancada.
 - Sin bolsa del polvo en lugar.
 - Con el uso de una extensión de cordón.
2. Antes de operar máquina:
 - Asegúrese que todos los dispositivos de seguridad están en su lugar y operando apropiadamente.
 - Quite objetos sueltos en suelo para prevenir proyectiles peligrosos si son golpeados por la almohadilla giratoria.
3. Al usar máquina:
 - Aléjese de la almohadilla giratoria.
 - No pase la máquina encima del cordón.
 - No tire de la máquina por el enchufe o el cordón.
 - No tire del cordón alrededor de bordes o esquinas aguzados.
 - Use zapatos antiresbalosos.
 - No cierra las puertas sobre el cordón.
 - No desenchufe tirando del cordón.
 - No estire el cordón.
 - No maneje el enchufe con las manos húmedas.
 - Mantenga el cordón lejos de las superficies calientes.
 - Nunca active la potencia cuando la manija esté en posición vertical.
 - No suelte las manijas hasta que la almohadilla se detenga completa.
 - Proceda con lentitud en las cuestas y las superficies resbaladizas.
 - Nunca permita que los niños jueguen en o alrededor de la máquina.
 - Informe inmediatamente acerca de daños o una operación defectuosa de la máquina.

4. Antes de dejar o reparar la máquina:
 - Apague la máquina.
 - Desconecte el cable del enchufe de la pared.
5. Al prestar servicio a la máquina:
 - Desenchufe cordón del tomacorriente de la pared.
 - Evite las piezas móviles. No use chaquetas, camisas, o mangas, holgadas.
 - Use piezas de repuesto provistas o aprobadas por el fabricante
 - Todas las reparaciones se deben realizar por una persona cualificada para el servicio.
 - No modifique la máquina de su diseño original.
6. Al transportar máquina:
 - Obtenga ayuda al alzar la máquina.
 - Desenchufe cordón del tomacorriente de la pared.
 - Use correas de amarre para asegurar la máquina al camión o remolque.

INSTRUCCIONES DE CONEXION A TIERRA

La máquina debe conectarse a tierra. En caso de mal funcionamiento o desarreglo, la conexión a tierra provee un recorrido de menor resistencia para la corriente eléctrica para reducir el riesgo de choque eléctrico. Esta máquina está equipada con un cordón con un conductor de conexión a tierra del equipo y enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en un tomacorrientes apropiado correctamente instalado de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales. No extraer la clavija de conexión a tierra; si falta, reemplazar el enchufe antes de usar.



OPERACIÓN

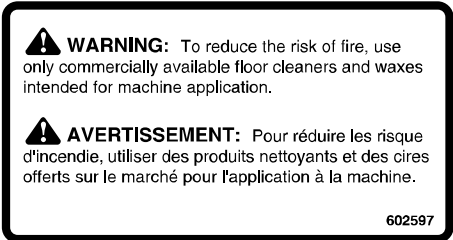
ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Las etiquetas de advertencia aparecen en la máquina en las ubicaciones indicadas. Reemplace las etiquetas si se dañan o son ilegibles.

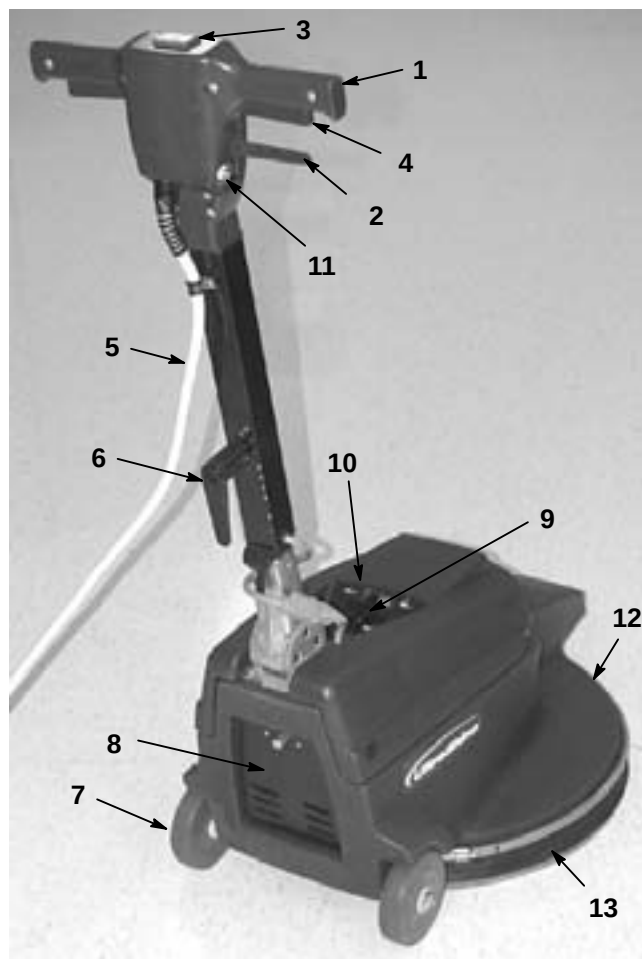
ETIQUETA DE ADVERTENCIA – Ubicada en el reverso de la manija de la máquina.



ETIQUETA DE ADVERTENCIA – Ubicada en el mango.



COMPONENTES DE LA MAQUINA



1. Mango de control
2. Palanca de ajuste de altura del mango
3. Botón de la traba de seguridad
4. Palancas On/Off
5. Cordón eléctrico
6. Gancho para enrollar el cordón eléctrico
7. Ruedas de transporte
8. Cerramiento de la bolsa de polvo
9. Perilla de ajuste de presión de la almohadilla
10. Medidor de presión de la almohadilla
11. Botón para regladuar el interruptor de circuitos
12. Base
13. Faldón de control de polvo

PREPARACION DE LA MAQUINA

Inspeccionar cuidadosamente la caja por señales de daños. Informar inmediatamente acerca de daños, al transportista.

INSTALACION DE LA ALMOHADILLA

PARA SEGURIDAD: Antes de dejar o reparar la máquina, desconecte el cable del enchufe de la pared.

1. Seleccione e instale una almohadilla de pulido de alta velocidad recomendada para 2000 rpm.

NOTA: Consultar su distribuidor autorizado por recomendaciones de almohadillas. Usar sólo almohadillas provistas o aprobadas por el fabricante.

2. Tirar de la palanca de altura del mango y elevar el mango a la posición vertical. Inclinar cuidadosamente la máquina hacia atrás y apoyar el mango sobre el piso (Figura 1).



FIG. 1

3. Para instalar la almohadilla, extraer el anillo plástico de traba central de la almohadilla girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj. Colocar la almohadilla en posición en el impulsor de la almohadilla y volver a colocar el anillo de traba central girándolo en el sentido de las agujas del reloj. Asegurarse que el anillo de traba central esté bien firme (Figura 2).

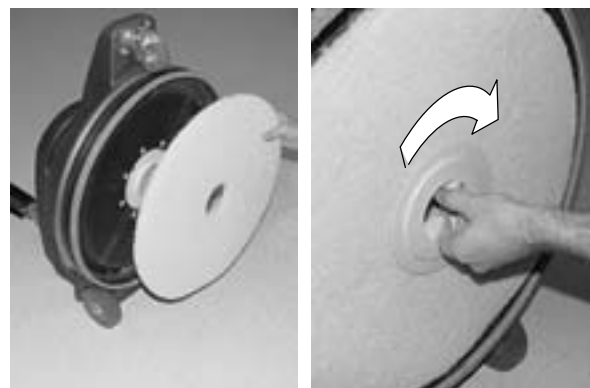


FIG. 2

OPERACIÓN

4. Después de instalar la almohadilla, retornar la máquina a la posición vertical.

INSTALACION DE LA BOLSA DE CONTROL DE POLVO

1. Abrir el compartimiento de la bolsa de polvo en la parte posterior de la máquina girando la perilla en sentido contrario a las agujas del reloj (Figura 3).
2. Deslizar el collar de la bolsa de control de polvo sobre el tubo de toma según indicado. Previo a operar, inspeccionar siempre que esté instalada una bolsa vacía de polvo (Figura 3).



FIG. 3

OPERACION DE LA MAQUINA

PARA SEGURIDAD: No utilice la máquina salvo que el operario haya leído y comprendido el manual de instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA: No use líquidos inflamables ni opere la máquina en o cerca de líquidos y vapores inflamables o polvos combustibles.

Esta máquina no está provista con un motor a prueba de explosión. El motor eléctrico chispea en el arranque y durante el funcionamiento lo que podría causar un fuego explosivo o explosión si la máquina se usa en una área donde están presentes vapores/líquidos inflamables o polvos combustibles.

1. Tirar y girar el gancho para de enganche rápido para enrollar el cordón eléctrico hacia arriba y extraer el cordón eléctrico de la máquina (Figura 4).

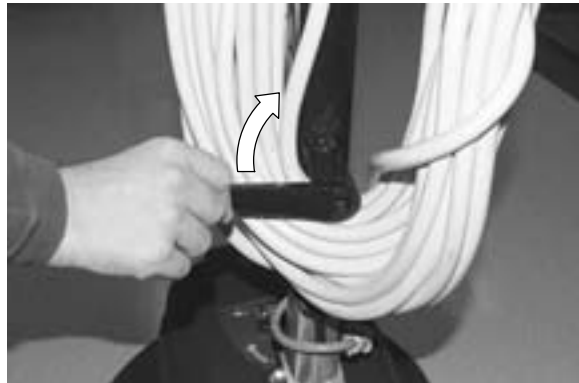


FIG. 4

2. Enchufar el cordón eléctrico a un tomacorrientes de pared conectado a tierra (Figura 5).

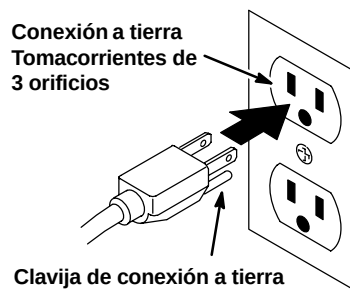


FIG. 5

PARA SEGURIDAD: No operar la máquina a menos que la máquina esté bien conectada a tierra. No operar la máquina con un cordón o enchufe dañado. No operar la máquina con el uso de un cordón de extensión.

3. Bajar el mango a la altura deseada de operación tirando de la palanca de ajuste de la altura del mango. Soltar la palanca para enganchar el mango (Figura 6).

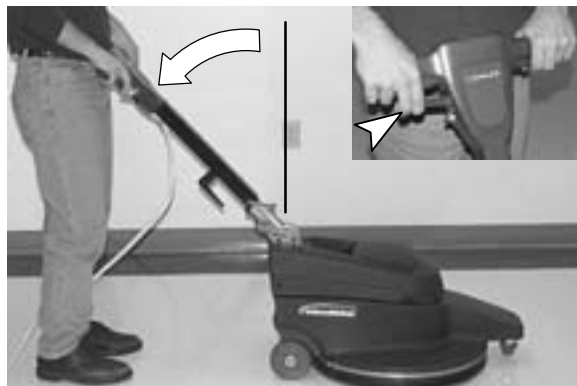


FIG. 6

- Para comenzar a pulir, oprimir el botón de traba de seguridad, ubicado al tope del mango, y tirar de las palancas On/Off. Una vez que la máquina arranca, soltar el botón de traba de seguridad (Figura 7).



FIG. 7

- Para ajustar la presión de la almohadilla, girar la perilla de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj para incrementar la presión sobre la almohadilla y en el sentido de las agujas del reloj para disminuir (Figura 8). No ajustar el medidor de presión de la almohadilla en la zona roja, ya que puede resultar en daños al motor y al piso.

PARA SEGURIDAD: Al usar la máquina, permanezca alejado de las almohadillas giratorias.



FIG. 8

- Comenzar a pulir alejándose del cordón y del tomacorrientes de pared. Usar un movimiento de patrón de avance y retroceso en forma "W" o un movimiento de recorrido directo y retroceso.

PARA SEGURIDAD: Al usar la máquina, no soltar las empuñaduras del mango hasta que la almohadilla se detenga completamente.

NOTA: El interruptor de circuitos de la máquina se activa bajo condiciones de sobrecarga excesiva del motor. Si se activa el interruptor de circuitos, reajustar la presión de la almohadilla, cambiar a una almohadilla menos agresiva e inspeccionar periódicamente la almohadilla por acumulación de suciedad. Para regresar el interruptor de circuitos, desenchufar el cordón eléctrico, esperar 15 minutos por lo menos y oprimir el botón para regresar ubicado en el mango.

- No operar la máquina en el mismo lugar por un período prolongado ya que puede resultar en daños al piso.
- Para maniobrar sobre umbrales y rejillas de piso, detener la máquina e inclinar hacia atrás sobre las ruedas posteriores.

PARA SEGURIDAD: Al transportar máquina, obtenga asistencia al levantar la máquina.

- Para parar la máquina, soltar las palancas On/Off. El botón de traba de seguridad se engancha automáticamente.
- Al completar el pulido efectuar los siguientes procedimientos de mantenimiento de la máquina.

MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA

PARA SU SEGURIDAD: Antes de dejar o reparar la máquina, desconecte el cable del enchufe de la pared.

- Sustituya las almohadillas cuando estén cargadas de residuos. No utilice nunca almohadillas sucias durante las operaciones de pulido.
- Extraer y vaciar la bolsa de polvo después de cada uso.
- Limpiar la máquina con un limpiador universal después de cada uso.
- Inspeccionar el cordón eléctrico después de cada uso. Si está gastado o dañado, reemplazar inmediatamente el cordón.
- Frotar el cordón eléctrico con un trapo húmedo y enrollar prolijamente alrededor del gancho para el cordón y la manija después de cada uso.
- Inspeccionar periódicamente que todos los pernos y tuercas estén firmes.
- Cada 250 horas de operación, inspeccionar el motor por desgaste de las escobillas de carbón. Reemplazar las escobillas cuando se hayan gastado a un largo de 1 cm (3/8 pulg.) o menos.

⚠ ADVERTENCIA: No opere con un cordón eléctrico dañado. No modifique el enchufe. Desenchufe el cordón eléctrico antes de reparar la máquina.

ALMACENAMIENTO DE LA MAQUINA

- 1. Desenchufe el cordón eléctrico y extraiga la almohadilla de la máquina. Enrolle prolijamente el cordón alrededor del gancho del cordón y el mango (Figura 9).
- 2. Almacenar la máquina en un área seca en posición vertical con el mango vertical o plegado hacia abajo.
- 3. Para áreas restringidas de almacenamiento, pliegue el mango y almacene la máquina según se muestra (Figura 9).



FIG. 9

⚠ ADVERTENCIA: No use al aire libre. No exponga a la lluvia. Almacene bajo techo.

TRANSPORTE DE LA MAQUINA

- 1. Desenchufe el cordón eléctrico y extraiga la almohadilla de la máquina. Enrolle prolijamente el cordón alrededor del gancho del cordón y el mango.
- 2. Cargue la máquina usando una rampa recomendada de carga o con asistencia adecuada levante cuidadosamente la máquina.

PARA SEGURIDAD: Al transportar máquina, obtenga asistencia al levantar la máquina.

- 3. Asegure la maquina con las bandas de amarre cuando sea transportada por camión.

⚠ ADVERTENCIA: No use al aire libre. No exponga a la lluvia. Almacene bajo techo.

ARTICULOS RECOMENDADOS A MANTENER EN STOCK

Referirse a la sección de Lista de Piezas para los artículos recomendados a mantener en stock. Los artículos para stock están claramente identificados con una bola precediendo a la descripción de piezas según indicado (Figura 10).

Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	701100	ARM. 2 TRANSPORTE	1
2	700610	•FLOAT, SHUTOFF	1
3	200107	•WHEEL	1
4	701714	•GRABER	1
5	210040	WHEEL PLANKING	1

FIG. 10

LOCALIZACION DE FALLAS

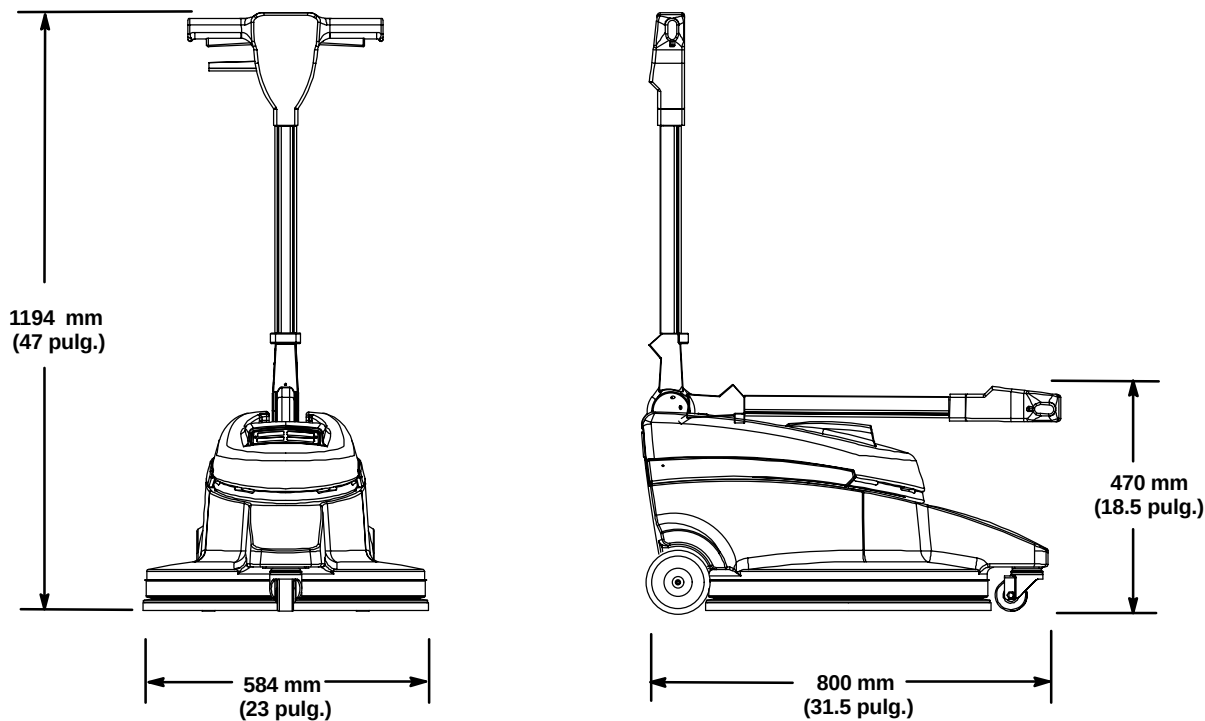
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
La máquina no funciona.	La máquina está desenchufada.	Enchufar la máquina.
	La conexión del cordón entre el mango y la base no está bien firme.	Asegurar una conexión apropiada del cordón.
	Está activado el interruptor de circuitos.	Regraduar el interruptor de circuitos en la máquina.
	Está activado en interruptor de circuitos del edificio.	Regraduar el interruptor de circuitos del edificio.
	Cordón eléctrico defectuoso.	Consultar con el Centro de Servicio.
	Cableado defectuoso.	Consultar con el Centro de Servicio.
	Conmutador de la palanca On/Off defectuoso.	Consultar con el Centro de Servicio.
	Rectificador defectuoso.	Consultar con el Centro de Servicio.
El interruptor de circuitos de la máquina se activa continuamente.	Presión excesiva sobre la almohadilla.	Ajustar la perilla de presión de la almohadilla.
	Almohadilla muy sucia.	Reemplazar la almohadilla.
	Almohadilla incorrecta para la aplicación	Cambiar a la almohadilla correcta.
	Interruptor de circuitos defectuoso.	Consultar con el Centro de Servicio.
	Escobillas de carbón gastadas en el motor.	Consultar con el Centro de Servicio.

ESPECIFICACIONES

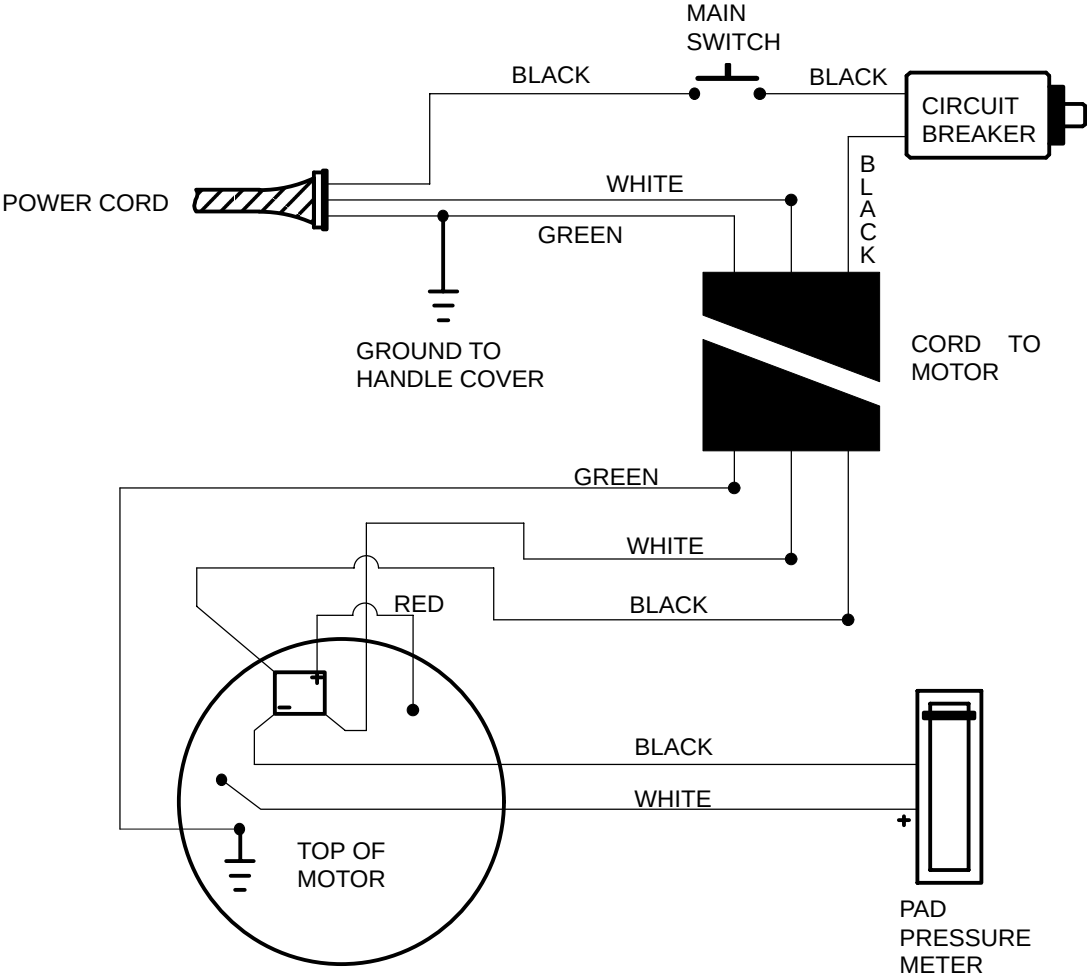
MODELO	UltraShine™
LONGITUD	800mm (31.5 pulg.)
ANCHO	584mm (23 pulg.)
ALTURA	1194mm (47 pulg.)
ALTURA – MANGO PLEGADO	470mm (18.5 pulg.)
PESO	42 Kg (92 lbs) / 36 Kg (80 lbs) menos el cordón eléctrico
MOTOR IMPULSOR	120V – 1.5 hp 15AMP 60Hz
VELOCIDAD DE LA ALMOHADILLA/CEPILLO	2000 RPM
DIAMETRO DE LA ALMOHADILLA CEPILLO	508mm (20 pulg.)
CLASIFICACION NOMINAL DE DECIBELES EN LOS OIDOS DEL OPERADOR, BAJO TECHO SOBRE PISO DE BALDOSAS	66dB(A)
LARGO DEL CORDON ELECTRICO	23m (75 pies)
VOLTAJE DE OPERACION	120V / 60 Hz

Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

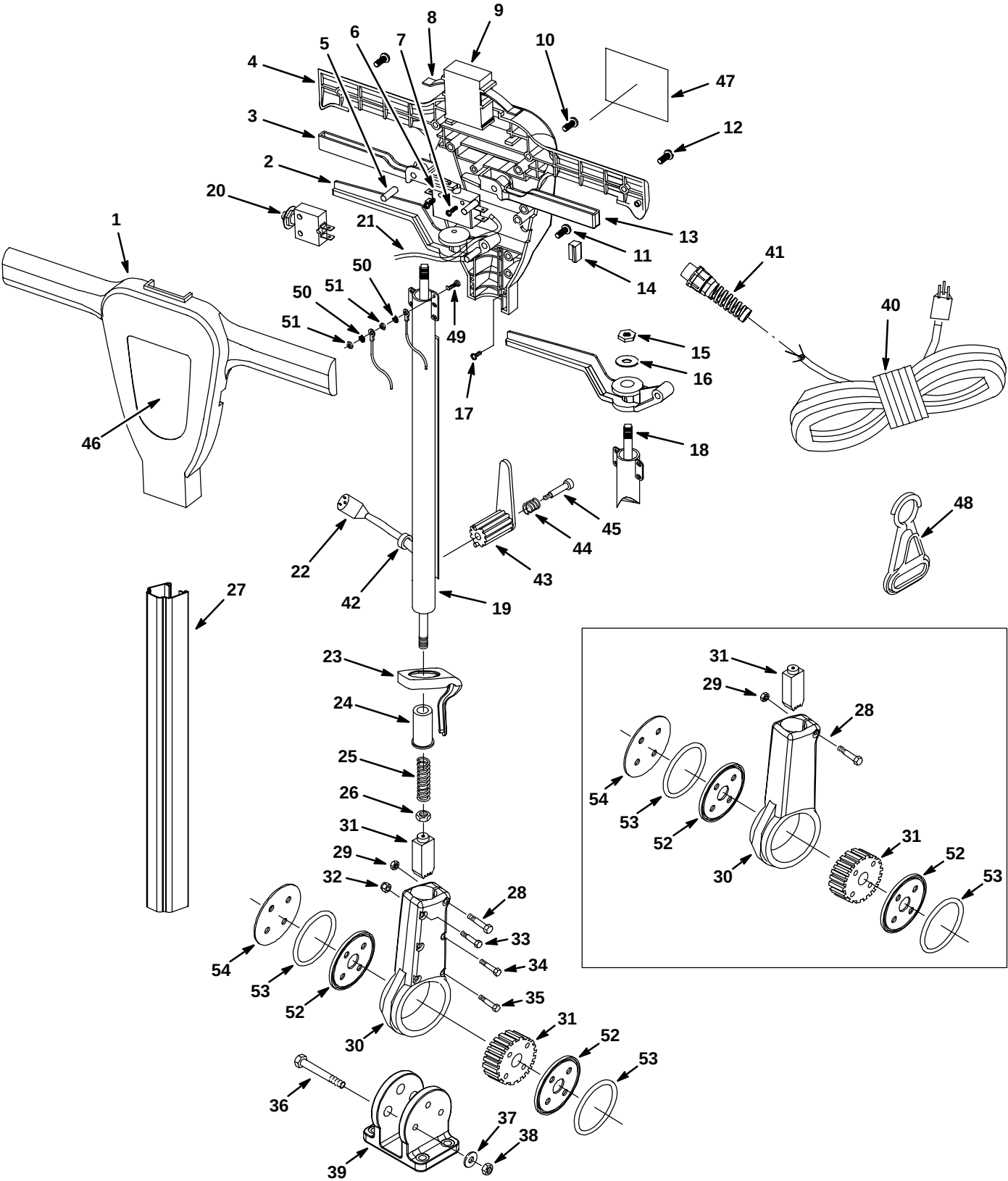
DIMENSIONES DE LA MAQUINA



120V



UPPER UNIT
PARTE SUPERIOR



UPPER UNIT
PARTE SUPERIOR

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
	1000332	ASSEMBLY, HANDLE	1
1	1001647	HOUSING, HANDLE FRONT (PLASTIC)	1
2	612386	HANDLE, LEVELING (PLASTIC)	1
3	610037	HANDLE, RIGHT SWITCH (PLASTIC)	1
4	1001648	HOUSING, HANDLE REAR (PLASTIC)	1
5	612141	PIN	3
6	1001145	●SWITCH, MOMENTARY SPST	1
7	612466	SCREW, M3X25 SELF TAPPING	2
8	612464	SPRING, SAFETY LOCK BUTTON	1
9	612461	BUTTON, SAFETY LOCK	1
10	612459	SCREW, M5X30 PANPHL	2
11	612865	SCREW, M5X35 PANPHL	3
12	612495	SCREW, M5X20 PANPHL	2
13	610036	HANDLE, LEFT SWITCH	1
14	612864	COVER	1
15	612863	NUT, M4	1
16	612456	WASHER, PLAIN	1
17	612388	SCREW, M4X8 PANPHL	2
18	1001649	ROD, HANDLE	1
19	1000482	TUBE, HANDLE	1
20	1001169	●CIRCUIT BREAKER, 17AMP	1
21	612919	ASM., WIRE #12BLKX100MM	1
22	612920	CORD, HANDLE 14/3X640MM	1
23	612436	SEAL	1
24	612432	RETAINER	1
25	612430	SPRING	1
26	612862	NUT, M4	1
27	1000749	COVER, HANDLE	1

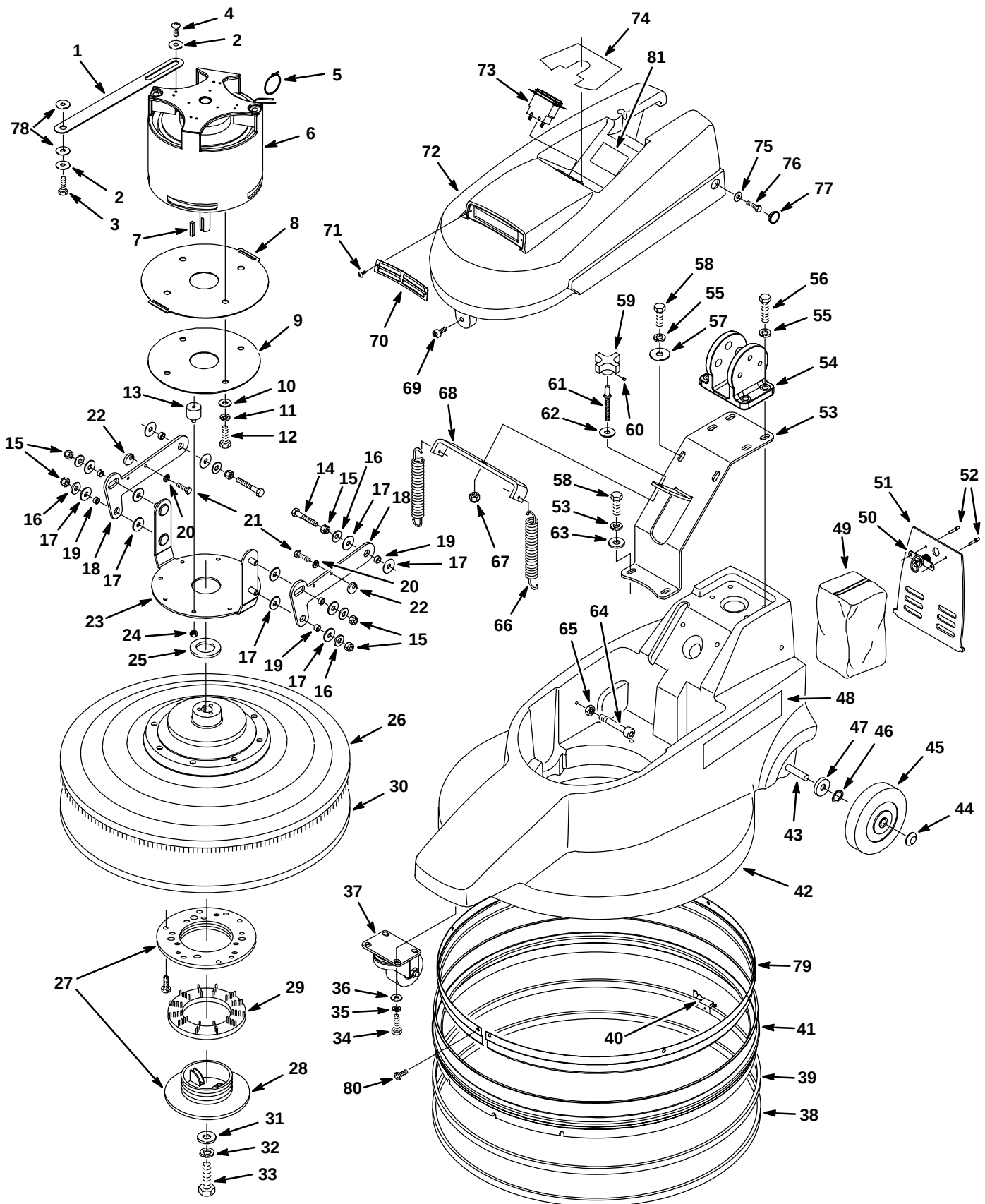
REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
28	612150	SCREW, M6X20 HEXHD	1
29	612414	NUT, M6	1
▽ 30	613977	ASSEMBLY, SEAT/GEAR REPLACEMENT	1
▲ 31	613938	KIT, GEAR & PLUNGER	1
▲ 32	614023	NUT, M5 NYLOCK	5
▲ 33	614024	SCREW, M5X38 HEXHD	1
▲ 34	612720	SCREW, M5X1.0X25	2
▲ 35	614025	SCREW, M5X20 HEXHD	2
36	612480	SCREW, M8X60 HEXHD	3
37	612419	WASHER, M8 FLAT	3
38	612418	NUT, M8X7.5	3
39	612040	BASE, HANDLE MOUNTING	1
▽ 40	612911	●CORD, 14/3X75' YELLOW W/ STRAIN RELIEF	1
▲ 41	602849	●STRAIN RELIEF	1
42	612469	GROMMET	1
43	603104	HOOK, CORD QUICK-RELEASE	1
44	603108	SPRING	1
45	140239	SCREW, 3/8X1-3/4 SHOULDER	1
46	612770	LABEL, NOBLES HANDLE	1
47	613286	LABEL, WARNING	1
48	130176	●BELT CLIP, STRAIN-RELIEF (OPTIONAL)	1
49	575569000	SCREW, M5X16 PANPHL	1
50	140031	WASHER, #10 LOCK	2
51	140297	NUT, M5X.8 HEX	2
52	612423	WASHER, NYLON	2
53	612422	O-RING, GEAR SEAT	2
54	612477	COVER, GEAR	1

▽ ASSEMBLY / CONJUNTO

▲ INCLUDED IN ASSEMBLY / INCLUIDO EN EL CONJUNTO

● RECOMMENDED STOCK ITEMS / ARTICULOS RECOMENDADOS

LOWER UNIT
PARTE INFERIOR



LOWER UNIT
PARTE INFERIOR

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
1	613910	STRAP, MOTOR STOP	1
2	140003	WASHER, 1/4X1 FENDER	2
3	15678	SCREW, M6X1.0X16 HXHDCP	1
4	140350	SCREW, #10X1/2 PANPHL	1
5	130040	WIRE TIE	1
6	1000584	●MOTOR, 2000RPM 1–1/2HP 115V	1
	22117	●BRUSH, CARBON	4
	190753	●RECTIFIER	1
	1001679	CORD, MOTOR	1
	1000483	ASM, WIRE #14X400BLK 1/4FX1/4F	1
	1000484	ASM, WIRE #14X400WHT 1/4FX10R	1
7	140628	KEY, 3/16X3/16X1.0"	1
8	1000469	SEAL, MOTOR	1
9	1001311	RETAINER, SEAL	1
10	140028	WASHER, 3/8 FLAT	4
11	140017	WASHER, 3/8 LOCK	4
12	2949.5	SCREW, .38–16X.62 HEXHD	4
13	1000409	MOUNT, STUD/PLATE	4
14	140233	SCREW, 3/8–16X1–3/4 HEXHD	2
15	36643	NUT, 3/8–16 JAM NYLOCK	6
16	140028	WASHER, 3/8 FLAT	6
17	630447	WASHER, M12.7X25.4X.8 NYLON	12
18	611859	BRACKET, LIFT ARM	2
19	600191	SLEEVE, .50DX.375BX.23L STEEL	6
20	140016	WASHER, 1/4 LOCK	2
21	15678	SCREW, M6X1.0X16 HXHDCP	2
22	1001408	CAM, STOP	2
23	611862	BRACKET, MOTOR	1
24	140524	NUT, 1/4–20 KEP	4
25	069760023	WASHER, .77BX1.26DX.03	1
▽ 26	605348	●ASM., DRIVER PAD 20" W/HUB	1
▲▽ 27	25707	ASM., CENTERLOCK	1
▲ 28	100101	RING, PAD RETAINER	1
29	572084000	●WASHER, PAD DRIVER LOCK	1
30	611788	●PAD, 20" BURNISH HAIRBLEND 1 CARTON = 5 PADS	1
31	25732	WASHER, .36BX1.25DX.93 FLAT	1
32	140015	WASHER, 5/16 LOCK	1
33	140221	SCREW, 5/16–18X1–1/4 HXHDCP	1
34	15678	SCREW, M6X1.0X16 HXHDCP	4
35	140016	WASHER, 1/4 LOCK	4
36	140000	WASHER, 1/4 FLAT	4
37	1000387	CASTER, 2–1/2 SWIVEL	1
38	630613	STRIP, SKID	1

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
▽ 39	069767094	KIT, BAND REPLACEMENT	1
▲ 40	602044000	FASTENER, ADJUSTING SKIRT	1
41	1005629	●SKIRT, DUST CONTROL	1
42	1000147	BASE, GREEN	1
43	1001193	AXLE, .5" DIA X 14.72" LG	1
44	103019	CAP, HUB	2
45	103067	WHEEL, 5"X1.5 GRAY	2
46	4252	WASHER, 1/2 COMPRESSION	2
47	140063	WASHER, .51X1.25X.25	2
48	612773	LABEL, SIDE ULTRASHINE	2
49	1000617	●BAG, FILTER (CLOTH – STD)	1
	1001923	●BAG, FILTER (PAPER – OPTION) (PKG OF 10 BAGS)	1
50	140962	LATCH, SPRING KNURLED	1
51	1000277	DOOR, BAG	1
52	140706	RIVET, POP 1/8	2
53	1000225	BRACKET, HANDLE SUPPORT	1
54	612040	BRACKET, HANDLE MOUNTING	1
55	140015	WASHER, 5/16 LOCK	8
56	09023	SCREW, M08X1.25X35 HEXHD	4
57	140014	WASHER, 5/16X1–1/2 FENDER	1
58	15675	SCREW, M8X1.25X16 HXHDCP	4
▽ 59	600974	●KNOB, STAR 4 EAR 3/8ID W/SET SCREW	1
▲ 60	140894	SCREW, SET 10–32X1/4	1
61	611865	STUD, ADJUSTER	1
62	630447	WASHER, M12.7X25.4X.8 NYLON	1
63	140027	WASHER, 5/16 FLAT	3
64	200001486	SCREW, M8X1.25X16 SKHDCP	2
65	200101017	NUT, M8X1.25 HXJM	2
66	1010685	SPRING, EXT. .975X3.75X.112	2
67	36643	NUT, 3/8–16 JAM NYLOCK	1
68	600194	BRACKET, SPRING	1
69	200001483	SCREW, M8X1.25X12 SKHDCP	1
70	1000632	SCREEN, AIR SCOOP	1
71	140825	SCREW, #6X1/2 PANPHL	2
72	1000154	COVER, MOTOR GREEN	1
73	1011541	●GAUGE, PAD PRESSURE	1
74	612772	LABEL, PAD PRESSURE	1
75	140000	WASHER, 1/4 FLAT	2
76	15678	SCREW, M6X1.0X16 HXHDCP	2
77	130175	PLUG, DOME .75OD BLACK	2
78	575600	WASHER, .25X1.06 NEOPRENE	2
79	1005645	SHIELD, SKIRT	1
80	140350	SCREW, #10X1/2 PANPHL	6
81	602597	LABEL, WARNING CSA	1

▽ ASSEMBLY / CONJUNTO

▲ INCLUDED IN ASSEMBLY / INCLUIDO EN EL CONJUNTO

● RECOMMENDED STOCK ITEMS / ARTICULOS RECOMENDADOS